Nr. 18. We Lwowie, dnia 15. września 1897. Rocznik II.

PRZEWODNIK PRZEMYSŁOWY

ORGAN TOWARZYSTWA ZACHĘTY PRZEMYSŁU KRAJOWEGO

Wychodzi co dni czternaście — 1. i 15. każdego miesiąca.

WARUNKI PRENUMERATY:
W kraju i w całej monarchii:
rocznie 4 zł. — półrocznie 2 zł. 10 ct. kwartalnie 1 zł. 20 ct. Poza granicami monarchii rocznie: 4 zł. 50 ct., półrocznie 2 zł. 30 ct., kwartalnie 1 zł. 40 ct.
Numer pojedynczy 20 ct.

KOMITET REDAKCYJNY:
JAN FRANKE, ARNULF NAWRATIL,
TADEUSZ ROMANOWICZ,
AUGUST SOŁTYŃSKI, JULIUSZ STARKEL.

Wszystkie przesyłki adresować należy:
REDAKCYA
„PRZEWODNIKA PRZEMYSŁOWEGO"
WE LWOWIE (gmach sejmowy).
Inseraty przyjmuje się po cenie 10 ct. od wiersza drobnym drukiem w 1 szpalcie. Członkowie T. Z. P. K. otrzymują opust 25%.

Ze sprawozdań szkół przemysłowych uzupełniających za rok 1896/97*).

(Dokończenie.)

Otrzymawszy dalsze sprawozdania, podajemy resztę dat, odnoszących się do stanu szkół przemysł. uzupełniających w ubiegłym roku szkolnym.

Biała. Szkoła składała się z 2 klas kursu przygotowawczego i 2 klas kursu przemysłowego. Nauka odbywała się w poniedziałki, wtorki, czwartki i piątki wieczorem i w niedzielę przedpołudniem, a obejmowała w 1-ej klasie kursu przemysłowego 10, w innych klasach obu kursów po 9 godzin tygodniowo. Jedyna to jest szkoła, w której są oddziały z językiem wykładowym niemieckim. Sprawozdanie ogłaszane jest w obu tych językach, przy zamknięciu roku szkolnego przemawiano po polsku i po niemiecku.

Liczba uczniów zapisanych wynosiła 220. Z tych wystąpiło w skutek przesiedlenia się i wyzwolenia 35; z pozostałych 185 klasyfikowano 152, a to z postępem bardzo dobrym 15, dobrym 92, niedostatecznym 45. Odliczając tych, co wystąpili i nie byli klasyfikowani lub nieuczynili postępu, od ogólnej liczby zapisanych, otrzymujemy przeszło 50 % takich uczniów, którzy korzystali z nauki.

„Karność młodzieży — czytamy w sprawozdaniu urzędowem — była pomimo różnicy wyznania i narodowości tak w szkole jakoteż i poza szkołą zupełnie odpowiednią. Frekwencya uczniów była w porze jesiennej i zimowej regularna, od miesiąca marca zaś mniej zadowalniająca. Nadmienić należy, że na naukę uczęszczało dobrowolnie 32 robotników fabrycznych z Białej i z okolicy".

Między zapisanymi było: 146 Polaków, 72 Niemców i 2 Czechów. Co do zawodów liczono najwięcej ślusarzy (37), stolarzy (24), szewców (22), odlewaczy żelaza (19), i krawców (17).

Bochnia. Szkoła obejmuje jedną klasę kursu przygotowawczego i 2 klasy kursu przemysłowego. Liczba uczniów zapisanych wynosiła 103. Z tych klasyfikowano 84, a to z postępem bardzo dobrym 11, dobrym i dostatecznym 43, niedostatecznym 30. Między zapisanymi było najwięcej szewskich (17), krawieckich (11) i stolarskich (10) terminatorów.

Zarząd szkoły nie ogłosił sprawozdania drukiem.

Brody. Szkoła składa się z jednej klasy kursu przygotowawczego i 2 klas kursu przemysłowego. Liczba uczniów zapisanych wynosiła 125, z których tylko 80 klasyfikowano, a to z postępem celującym 7, dobrym i dostatecznym 42, niedostatecznym 31. Odliczając od liczby zapisanych tych uczniów, którzy odpadli nieklasyfikowani lub otrzymali postęp niedostateczny, otrzymamy zaledwie 39% takich uczniów, którzy z nauki korzyść odnieśli. W porównaniu z innemi szkołami jest to wynik słaby.

Pomiędzy zapisanymi uczniami było 67 tj. przeważna część uczniów wyznania mojżeszowego. Co do zawodów liczono najwięcej kupczyków (29), murarzy (16), szewców (15), koszykarzy (10), fryzyerów (10), krawców (10) i zegarmistrzów (8).

Zarząd szkoły nie ogłosił sprawozdania drukiem.

Gorlice. Szkoła, złożona z jednej klasy kursu przygotowawczego i 2 klas kursu przemysłowego, liczyła uczniów zapisanych 107, z których 86 klasyfikowano. Postęp bardzo dobry otrzymało 17, dobry i dostateczny 50, niedostateczny 19. Z ogółu uczniów zapisanych odniosło tedy korzyść z nauki około 63%

Pomiędzy zapisanymi było najwięcej szewskich (27) i krawieckich (22) terminatorów.

Zarząd szkoły nie ogłosił sprawozdania drukiem.

Łańcut. Szkoła, założona dopiero w r. 1895, liczyła 1 klasę kursu przygotowawczego i 2 klasy kursu przemysłowego. Nauka, wynosząca po 8 godzin

*) Patrz Nr. 12, 13. i 14. *Przewodnika przemysłowego.*

tygodniowo na kursie przygotowawczym, a po 9½ na kursie przemysłowym, udzielaną była w niedziele od godz. 10 do 12 przedpołudniem, oraz wieczorem od 6 do 8 (8½) względnie od 7—9 w porze letniej w poniedziałki, środy i piątki. Zarząd szkolny pisze, iż „młodzież uczęszczała do szkoły w miesiącach zimowych chętnie i regularnie, a zachowanie się jej w szkole było wcale dobre".

Liczba zapisanych wynosiła 74, z tego klasyfikowano z cenzurą bardzo dobrą 17, z cenzurą dobrą 44, z niedostateczną 11. Sprawozdanie nie wykazuje wcale takich, którzyby przestali w ciągu roku uczęszczać. Dwóch uczniów uczęszczało nadobowiązkowo na rysunki. Wynik klasyfikacyi jest tedy bardzo dobry, gdyż wykazuje przeszło 82% takich uczniów, którzy z nauki korzyść odnieśli.

Pomiędzy zapisanymi była znaczna ilość murarzy (31) i tkaczy (16).

Kałusz. Szkoła, założona dopiero w roku 1896, liczyła tylko jednę klasę kursu przygotowawczego i jednę kursu przemysłowego.

Liczba uczniów zapisanych wynosiła 56, z których klasyfikowano 52, a to: z postępem bardzo dobrym 8, dobrym i dostatecznym 31, niedostatecznym 13.

Pomiędzy zapisanymi było najwięcej szewców (12), i kowali (12).

Zarząd szkoły nie ogłosił sprawozdania drukiem.

Kołomyja. Szkoła składała się z jednej klasy kursu przygotowawczego i 2 klas kursu przemysłowego.

Ogółem zapisanych było 96 uczniów, z których klasyfikowano tylko 34 (!), a to z cenzurą bardzo dobrą 4, dobrą i dostateczną 13, niedostateczną 17. Biorąc za podstawę liczbę zapisanych i odtrącając od niej liczbę nieklasyfikowanych i tych co zły postęp wykazali, otrzymamy niespełna tylko 18% takich uczniów, którzy korzyść z nauki odnieśli. Jest to najgorszy stan rzeczy wśród wszystkich szkół przemysłowych w kraju.

Nauka odbywała się w niedziele od godz. 10 do 1 w południe i w poniedziałki, wtorki i czwartki od godz. 6 do 9 wieczorem. Zarząd szkoły utyskuje na nieregularne uczęszczanie, szczególniej na wiosnę i na to, że kilkakrotne upominanie majstrów do regularniejszego posyłania terminatorów na naukę nie odniosło żadnego skutku.

Uczniowie miescowej szkoły garncarskiej, którzy poprzód w szkole przemysłowej naukę przedmiotów uzupełniających pobierali, przestali w ciągu roku uczęszczać, gdyż nauka ta została dla nich we własnym zakładzie zorganizowaną. „Wielu chłopców — pisze zarząd — przychodzi brudnych i zaniedbanych nawet w niedziele, wielu znużonych kilkunastogodzinną pracą, tak, że niepodobna ich często zająć przedmiotem".

Pomiędzy zapisanymi przeważali garncarze (17), stolarze (9) i murarze (9).

Zarząd szkoły nie ogłosił sprawozdania drukiem.

Sądowa Wisznia. Szkoła złożona z 1 klasy kursu przygotowawczego i 2 klas kursu przemysłowego.

Liczba uczniów zapisanych wynosiła 70, z których klasyfikowano 59, a to z cenzurą bardzo dobrą 13, dobrą i dostateczną 32, niedostateczną 14. W porównaniu z liczbą zapisanych, przeszło 64% uczniów odniosło korzyść z nauki.

Pomiędzy zapisanymi liczono najwięcej stolarskich (20) i murarskich (9) terminatorów.

Zarząd szkoły nie ogłosił sprawozdania drukiem

Wieliczka. Szkoła składa się z jednej klasy kursu przygotowawczego i 2 klas kursu przemysłowego.

Liczba uczniów zapisanych wynosiła 110, z których 85 klasyfikowano, a to z postępem bardzo dobrym 4, dobrym i dostatecznym 74, niedostatecznym 7. Na 110 zapisanych odniosło 71% uczniów korzyść z nauki.

Pomiędzy zapisanymi było najwięcej ślusarskich (21), murarskich (16) i szewskich (10) terminatorów.

* * *

Podawszy daty, odnoszące się do szkół poszczególnych, zestawmy teraz cyfry ogólne i porównajmy je z rokiem poprzednim.

W roku szkolnym 1895/6 liczono w szkołach przemysłowych uzupełniających w całym kraju 5165 uczniów, w r. 1896/7 wzrosła ta cyfra do 5540, wykazuje przeto 375 uczniów więcej. Na pomnożenie to wpłynęło przedewszystkiem otwarcie dwóch nowych szkół (w Kałuszu i Żywcu), które dopiero w jesieni r. 1896 weszły w życie i przysporzyły 177 nowych uczniów; reszta nadwyżki wynika z podniesienia się liczby zapisanych w szkołach dawniejszych i jest polepszeniem frekwencyi o 3½%. Polepszenie to jest jeszcze niedostatecznem i wymaga dalszych starań korporacyi i władz przemysłowych, ażeby frekwencyę uczniów w szkołach przemysłowych uzupełniających ożywić.

Na 5165 zapisanych liczono w r. 1895/6 3819 klasyfikowanych tj. 74%, w r. 1896/7 zaś na ogół zapisanych 5540, klasyfikowano 3949 uczniów, tj. tylko 71%. Świadczy to, że po pierwszem zapisaniu ucznia do szkoły frekwencya była jeszcze mniej regularna niż w roku poprzednim, że zatem wskazaną jest większa czujność zarządów szkół przemysłowych w kontrolowaniu frekwencyi i używanie środków przymusowych ze strony władz przemysłowych, ażeby wymódz regularne uczęszczanie uczniów do szkoły.

Pocieszającem jest wszakże porównanie dalsze. Oto w r. 1895/6 na liczbę 3819 klasyfikowanych było 1074 uczniów z postępem niedostatecznym, tj 28%, w roku ostatnim zaś na 3949 klasyfikowanych przy-

pada jedynie 895 uczniów z postępem niedostatecznym, tj. tylko 22·7%. W porównaniu z ogółem 5165 zapisanych wypa la w r. 1895/6 tylko 2745 tj. 53% takich, którzy wykazali postęp bardzo dobry, dobry, lub dostateczny, w r. 1896/7 zaś, na ogół 5540 zapisanych, wypada 3054 uczniów a więc 55% takich, którzy korzyść z nauki odnieśli.

Musimy przypuścić, że w miarę rozwoju szkół przemysłowych uzupełniających i postępującej ciągle wprawy nauczycieli w tym dziale szkolnictwa, wzmagają się także wymagania stawiane do uczniów, że przeto klasyfikowanie ich staje się coraz surowszem. Jeżeli mimo to spada procent takich uczniów, których postęp uznanym zostaje za niedostateczny, to należy stąd wywnioskować, że nauka jest staranniejszą, wyniki jej lepsze, że przeto w całym zakresie szkół przemysłowych uzupełniających sprawdzić wypada pocieszający postęp.

J. Starkel.

Domy dla robotników.

Przed kilku miesiącami poruszono w kołach lwowskiej Rady miejskiej sprawę tanich mieszkań dla robotników. Sprawa ta pod względem społecznym zbyt ważna, abyśmy mieli przypuszczać, że po pierwszej inicyatywie będzie zabagnioną i zapomnianą. Przypominamy ją zatem w nadziei, że narady potoczą się dalej i doprowadzą do pożądanych rezultatów, a jako materyał podajemy tu jeszcze wiązankę wiadomości o stanie tej sprawy za granicą.

Rada miasta Zurychu w Szwajcaryi uchwaliła w zeszłym roku daleko idący program w sprawie mieszkań tanich dla robotników. Oto punkta tego programu:

1. Należy poczynić kroki u zarządów kolei żelaznych, dochodzących do Zurychu, ażeby przez wydawanie tanich abonamentów, tudzież przez zaprowadzenie odpowiednich pociągów lokalnych, umożliwiały mieszkanie poza miastem ludziom, mającym małe dochody, a w mieście zatrudnionym.

2. Co do opróżnionych pomieszkań w mieście będą przedsiębrane peryodyczne dochodzenia i zestawiane wykazy.

3. Należy mieć na oku zakupywanie przez gminę, przy nadarzonej sposobności, tanich domów mieszkalnych.

Dążyć należy do wydania odpowiednich ustaw, ułatwiających budowę tanich pomieszkań ludziom, posiadającym małe dochody.

5. Należy dążyć do tego, ażeby ludzie niezamożni mogli stopniowo nabywać na własność tanie a zdrowe domy mieszkalne.

6. W wykonaniu ustępu 5-go gmina bierze na siebie wybudowanie tanich mieszkalnych domów dla robotników miejskich i innych funkcyonaryuszów gminy. Zresztą do wykonania punktu 5-go należy przy pomocy miasta a ewentualnie i państwa (kantonu) dążyć na gruncie działalności humanitarnej, tudzież pomocy własnej interesowanych.

7. Dla zaspokojenia potrzeby osób bez rodziny, należy także starać się o domy w rodzaju hotelów, dostarczające tanich pomieszkań. Będą one rozmieszczone w różnych częściach miasta, odpowiednio do ognisk pracy.

W miejscach odleglejszych należy budować domy na jedną lub na dwie rodziny.

9. Wszelkie czynsze od pomieszkań, w budynkach gminnych, będą opłacane z góry i mają wystarczyć na oprocentowanie kapitału, odpisy na zużycie, podatki i opłaty na koszta zarządu i zasilanie funduszu rezerwowego.

Przechodzenie tych domów na własność prywatnych osób, ma być umożliwione tylko przy zupełnem zabezpieczeniu się przeciw spekulacyjnemu ich użyciu.

W czerwcu z. r postanowiła gmina zakupić grunta w sąsiedztwie miasta, mierzące 22 hektarów obszaru, ażeby gruntami tymi, które obecnie jeszcze tanio nabyć się dały, rozporządzać na cele budowy małych pomieszkań.

Inaczej wzięto się do rzeczy w Genewie. Celem wybudowania tanich a zdrowych pomieszkań zaciąga gmina pożyczkę. wynoszącą przeszło 2 miliony franków, której oprocentowanie kanton genewski poręcza. Z pożyczki tej zamierzoną jest budowa 12 wielkich domów czynszowych z małemi pomieszkaniami, w środku miasta.

Miasto Bazyleja zakupiło w 1895 r. wielki obszar gruntów przedmiejskich za 1,718.895 fr. w tym celu, aby obszar ten nie wpadł w ręce spekulacyi — i oddano go na tanie miaszkania. W roku zeszłym zaś, z końcem miesiąca lipca, Rada zarządzająca miastem Bazyleją przedłożyła Wielkiej Radzie program reformy pomieszkań i przystąpiła do wypracowania szczegółowych projektów celem wykonania tego programu. Jest on podobny do programu, uchwalonego przez Radę miasta Zurychu i opiewa jak następuje:

I. Środki ustawodawcze. 1. Wydanie ustawy o pomieszkanich, obejmującej postanowienia, któreby działały przeciwko nadmiernemu, a dla zdrowia szkodliwemu wyzyskiwaniu budynków na pomieszkania. Stosunek między właścicielem a najemcą ma być co do obopólnych zobowiązań ściślej określony. Celem wykonania takiej ustawy ma być zaprowadzona inspekcya pomieszkań.

2. Wydanie ustawy o zakładaniu i prostowaniu ulic z rozszerzeniem prawa wywłaszczenia.

3. Ułożenie szczegółowego planu regulacyi środka miasta.

II. Środki administracyjne. 1. Wykonanie regulacyi śródmieścia według programu.

2. Zakupno domów w śródmieściu i urządzenie ich według przypisów ustawy o pomieszkaniach, celem wynajmowania.

3. Odstępowanie pod korzystnymi warunkami gruntów towarzystwom budowlanym humanitarnym lub o własną pomoc opartym, celem budowania tanich pomieszkań na sprzedaż lub wynajmowanie.

4. Zakupno przez kanton tanich domów w różnych częściach miasta, celem wynajmowania pomieszkań urzędnikom i robotnikom miejskim.

5. Ułatwienie komunikacyi z przedmieściami i okolicą przez tanie połączenie kolejowe.

* * *

W Anglii niemal we wszystkich większych miastach znajdują się domy robotnicze.

Przyjrzyjmy się najpierw jednemu z takich zakładów w Londynie *(Charles Street, Drury-Lane)*, przeznaczonemu wyłącznie dla robotników bezżennych. Jest to najpierwszy tego rodzaju zakład, utworzony z trzech domów w jeden połączonych. Na dole znajduje się mieszkanie głównego nadzorcy i wielka sala wspólna, zaopatrzona w stoły i ławki, do której schodzą się lokatorowie tego domu i czytają tam książki lub dzienniki, zarówno w dnie świąteczne, jak i podczas wielkich słot, kiedy pewne rodzaje robót trzeba zawieszać. Tu także znajdują się: kuchnia, biblioteka mała ale doborowa i łazienka.

Pierwsze piętro zajmują sypialnie, a raczej sala obszerna, poprzedzielana przegrodzeniami drewnianemi na małe izdebki, mające około 8 stóp kwadratowych powierzchni. W każdej z takich izdebek znajduje się wygodne łóżko, stołek i szafa ścienna. Przegrodzenia nie dosięgają sufitu; w ten sposób każdy lokator, obok korzyści posiadania własnego pokoiku, ma jeszcze tę wygodę, że oddycha czystem powietrzem całej sali, wzorowo i starannie przewietrzanej.

Mieści się tu 82 wyrobników, którzy za tę samą opłatę, jakąby przyszło im wydać za nędzny barłóg w najokropniejszym zaduchu, ciasnocie i brudach, mają tu pomieszkanie wygodne, czyste, zdrowe, jasne, słowem, nie pozostawiające nic do życzenia.

Zakład ten, założony w najuboższej dzielnicy Londynu, od samego początku znalazł uznanie między wyrobnikami. Jakże miło robotnikowi po całodziennej pracy wrócić do domu, orzeźwić się kąpielą a przygotowawszy w kuchni filiżankę kawy lub herbaty, pić ją czytając jaką książkę lub gazetę, albo wreszcie zabawiając się przyzwoitą rozmową.

Biblioteka założoną została z własnych oszczędności lokatorów i obejmuje dzieła przystępne treścią i przynoszące korzyść istotną.

Kuchnia dawniej była wspólna; gdy jednak założyciele tego zakładu zauważyli, że pociąga to za sobą pewne niedogodności, wprowadzono więc zwyczaj, że każdy przyrządza sobie albo kupuje obiad, jaki mu się podoba.

Jeszcze lepiej jest urządzony drugi tego rodzaju zakład przy ulicy *George-street*. Mieści się w nim wygodnie przeszło 100 robotników. Każdy ma tu osobną izdebkę, doskonale przewietrzaną, suchą i czystą. Łazienka, biblioteka, kuchnia i spiżarnia, wybornie urządzone i dobrze zaopatrzone, pozwalają używać wszystkich prawie wygód życia za cenę tak umiarkowaną, iż każdy, nawet najbiedniejszy wyrobnik, zdobyć się na nią może.

Sala wspólna 33 stóp długa, 24 szeroka i 9 wysoka cała wyłożona jest białym kamieniem. Z każdej strony ciągną się dwa szeregi stołów ze stołkami do siedzenia. Obok pieca znajduje się rezerwoar z wodą gorącą. Na ścianie wiszą przepisy, do których każdy lokator tego domu musi się stosować.

W zakładzie jest ośm sypialń podzielonych na małe izdebki, podobnie jak w zakładzie poprzednio opisanym, z tą różnicą, że przegrody są ruchome i łatwo dają się usuwać.

W każdym pokoju znajduje się otwór wentylacyjny, przez który także przechodzi rura z gazem oświetlającym. Powietrze w sypialniach zawsze jest czyste, świeże i zdrowe. Każdy z lokatorów może się kąpać i myć dowolnie w ciągu dnia całego aż do godz. 10 wieczorem.

Oba powyższe zakłady przeznaczone są jedynie dla mężczyzn bezdzietnych.

Dobroczynność angielska nie zapomniała jednak i o kobietach. Ze składek rozmaitych towarzystw religijnych powstał specyalny zakład *(Gra'ys Inn)*, któremu nadano nazwę „Dziękczynienie“. Może się w niem pomieścić dwadzieścia rodzin i 128 kobiet.

Znajduje się tu wielka pralnia publiczna i skład zawierający sprzęty kobiet, zajmujących się sprzedażą uliczną.

W głównym gmachu mieszczą się przeważnie szwaczki. Zajmują one 64 pokojów, tak obszernych, że w każdym mogą się ulokować dość wygodnie dwie osoby.

Gmach czteropiątrowy rozdzielają schody środkowe, prowadzące na kurytarze po obu stronach budynku. Przy każdym kurytarzu jest ośm pokoików. W każdej izdebce znajdują się dwa łóżka, stół, dwa krzesła i mała umywalnia. Za to wszystko opłata wynosi dwa szylingi tygodniowo.

Wejdźmy teraz do domu, przeznaczonego dla biednych rodzin rzemieślniczych i wyrobniczych. Każde mieszkanie składa się z dwóch pokoików i alkowy. Ściany wewnętrzne urządzone są z cegieł wydrążonych, nieprzepuszczających głosu, każde więc mieszkanie jest najzupełniej odosobnione i nie ma najmniejszej łączności z sąsiedniem.

Spiżarnie i urządzenia kanalizacyjno-wodociągowe, znajdujące się w sieniach, pozwalają na utrzymanie mieszkania w porządku i czystości.

Podwórze kwadratowe, znajdujące się w środku zakładu, obiegają do koła galerye drewniane, łączące się z każdem mieszkaniem. Z ganków tych rodzice mogą dozorować swe dzieci bawiące się na podwórzu.

* * *

W Węgrzech oświadczył minister skarbu gotowość popierania budowy domów dla robotników, przez przyznanie tym budowlom różnych ulg i korzyści finansowych. Wobec tego minister handlu udał się do peszteńskiej Izby handlowo-przemysłowej o wydanie opinii w tej sprawie. Izba przekazała tę sprawę fachowej komisyi, która złożyła wyczerpujące sprawozdanie.

W sprawozdaniu tem podnosi komisya przedewszystkiem, że dla różnych kategoryi robotników z rozmaitymi rodzajami zatrudnień, a skutkiem tego i z bardzo niejednakową siłą płatniczą — konieczne są rozmaite rodzaje pomocy w sprawie pomieszkań. Dla robotników lepiej płatnych, którzy trwałe mają zajęcie i stały zarobek, a tem samem nie są zmuszeni do częstych zmian miejsca pobytu — jest stanowczo najkorzystniejszem takie rozwiązanie tej kwestyi, któreby zapewniło możność nabycia małego domu na własność. Dla innej zaś grupy robotników, która pod naciskiem zewnętrznych okoliczności miejsce zamieszkania od czasu do czasu zmienia, posiadanie domu mogłoby być niekorzystnem. Dla nich najlepsze są odpowiednie domy czynszowe. Trzecią kategoryą robotników są tacy, którzy napływają do miasta dla wykonania pewnych czasowych robót, n. p. budowli i wolą mieć prowizoryczne mieszkania.

Zdaniem komisyi, akcya rządowa, zmierzająca do poprawienia stosunków pomieszkań robotniczych, powinnaby głównie zmierzać do tego, żeby pomnożyć liczbę pomieszkań, odpowiadających wymaganiom robotników. Komisya jest przekonana, że przez przyznanie odpowiednich ulg i korzyści, z jednej strony przedsiębiorcy przemysłowi doznają zachęty do budowy domów mieszkalnych dla swoich robotników w odpowiedniej liczbie, a z drugiej strony gminy, stowarzyszenia użyteczności publicznej i korporacye, zachęcone będą do zwrócenia się na to pole działalności.

Ulgi i korzyści dla domów robotniczych powinny być unormowane przepisami, mającymi ogólną moc obowiązującą — a zatem w sposób ustawodawczy. Że zaś — zwłaszcza w Budapeszcie — podatki domowe, państwowe i gminne, łącznie z innemi opłatami, są tak wysokie, że przyczyniają się do podwyższenia czynszów (całkiem jak we Lwowie!), przeto komisya doradza, żeby nowym domom z pomieszkaniami dla robotników przyznano 30 lat uwolnienia od podatków — dalej, żeby i po upływie tego okresu domy te opłacały podatek domowo-klasowy, a nie czynszowy, wreszcie, żeby, dla ulżenia koniecznym przy budowlach transakcyom finansowym, przyznać im wolność od stempla i opłat.

Na pytanie, kto ma mieć prawo do tych ulg i korzyści — sądzi komisya, iż należy je przyznać tym wszystkim, którzy budować będą pomieszkania robotnicze, odpowiednie postanowieniom ustaw. Mają przeto z nich korzystać gminy, stowarzyszenia użyteczności publicznej, towarzystwa budowy pomieszkań, oparte na wzajemności, fabrykanci, towarzystwa akcyjne i prywatni przedsiębiorcy budowlani. Jako warunek proponuje komisya, żeby przyznanie ulg i korzyści było zależnem od następujących warunków: Pomieszkanie ma mieścić najwyżej dwa pokoje i dodatkowe ubikacye, musi być wybudowane zupełnie hygienicznie, ale pewnych maksymalnych granic przestrzeni przekraczać nie może.

Toż samo nie może przekraczać pewnych granic wysokość czynszu, żądanego za pomieszkania, a mianowicie pewnego niskiego procentu (jak na dziś $4\frac{1}{2}\%$) od wyłożonego na budowę kapitału.

Wszystko to analogiczne jest z obowiązującą w Austryi i przez Sejm krajowy dla Galicyi uchwaloną ustawą, któreśmy ubiegłego roku w *Przewodniku przemysłowym* nr. 13. rozbierali.

* * *

Pod firmą „Towarzystwo tanich mieszkań dla robotników katolików" zawiązało się w Krakowie stowarzyszenie, którego celem jest: dostarczanie katolickiej ludności robotniczej tanich i hygienicznych pomieszkań. W tym celu może Towarzystwo budować, zakupywać lub brać w dzierżawę domy w Krakowie i w najbliższej okolicy, najmować je członkom swym lub na własność odstępować. Zakres działania Towarzystwa ogranicza się do członków. Członek obowiązany jest, oprócz wpisowego, złożyć przynajmnej jeden udział w kwocie 50 koron. Zarząd Towarzystwa sprawują *a)* dyrekcya (1—3 dyrektorów i 2 zastępców na lat 3 wybieranych), *b)* Rada nadzorcza co najwyżej z dwunastu członków, wybranych przez Walne zgromadzenie na lat 6, *c)* Walne zgromadzenie, na którem mają jeden głos ci, którzy wpłacili całkowicie 4 udziały, a każde dalsze 4 udziały dają prawo do jednego głosu. Więcej jak sto głosów jeden członek mieć nie może. Czysty zysk rozdziela się jako dywidendę między członków Towarzystwa, w stosunku kwoty udziału i czasu wpłacenia. Oto główne postanowienia statutu nowego Towarzystwa.

Intencye założycieli wyjaśnione są dokładnie w wydanej przez nich odezwie, w której między innemi czytamy:

„Ludność robotnicza w Krakowie znajduje się w coraz gorszych warunkach pod względem mieszkań;

są one stosunkowo drogie i niezdrowe. W jednej izbie zazwyczaj wilgotnej, bez należytego światła i powietrza mieści się po kilka rodzin, z ujmą dla swego zdrowia, a co najważniejsze z oczywistą szkodą moralną dla młodszego pokolenia, które w takich warunkach, nie znajdując prawdziwego życia rodzinnego, ulega wpływom złym, nieodłącznym od wspólnego pożycia wielu osób. Starać się w miarę sił temu zaradzić, jest obowiązkiem społecznym, do spełnienia którego każdy dbały o przyszłość narodu niewątpliwie się poczuwa.

„Drogą dobroczynności publicznej lub prywatnej temu się nie zapobiegnie. Sprawa ta wymaga odpowiedniej organizacyi i znacznego kapitału, którego zwykła ofiarność, wobec wielu innych zadań dostarczyć nie może.

„Nie odwołujemy się zatem do tej dobroczynnej ofiarności, lecz kierowani powyższą myślą, zamierzamy uzyskać potrzebne na ten cel fundusze drogą subskrybcyi.

„Liczymy na to, że w społeczeństwie naszem znajduje się wiele osób, dbałych o każdą ogólną sprawę, które, godząc się z celem, złożą pewną część swego kapitału, nie czyniąc z niego ofiary.

„Tą myślą wiedzeni, zawiązaliśmy Towarzystwo tanich mieszkań dla robotników katolików, które zgłosiliśmy już do rejestru spółkowego w tutejszym sądzie krajowym. Rzecz tę ujęliśmy w odpowiednią formę prawną, właśnie dlatego, aby dać możność szerszym kołom społecznym poparcia tego celu, zabezpieczając równocześnie lokacyę złożonego kapitału ze stosownem oprocentowaniem.

„Ponieważ Towarzystwo użyje zebranych funduszów wyłącznie na stawianie domów dla robotników, przeto bezpieczeństwo wkładki będzie istotne, bo oparte na nieruchomości. Gdy nadto się zważy, że takie domy, uprzywilejowane pod względem podatkowym, przynosić będą odpowiednie dochody, przeto wątpić nie można, iż da się z tych domów uzyskać taki czysty dochód, iż członkowie Towarzystwa otrzymają od złożonej wkładki stosowne odsetki, zapewne nie niższe, jak płaci Kasa oszczędności miasta Krakowa, lub jakie się pobiera z listów zastawnych.

„Sprawy tej nie podjęliśmy w celu, aby stworzyć zwykłą instytucyę finansową, dla wyłącznej korzyści materyalnej członków, choć korzyści tych nie lekceważymy.

Głównym motywem naszej akcyi jest cel ogólno społeczny, niemniej względy natury religijno-moralnej. — Gdy zaś robotnicy nasi przeważnie są katolikami, przeto nie wahaliśmy się wystąpić pod tem godłem, nie w celu walki, lecz aby wytworzyć siedliska robotników, w których jeden duch, jedne zasady religijno etyczne panować będą".

* * *

Czas nie stoi i domaga się bezustannie słusznych reform społecznych. Do najpilniejszych należy niewątpliwie sprawa tanich pomieszkań dla robotników. Jest ona tem aktualniejszą we Lwowie, gdzie, mimo stwierdzonego datami statystycznemi ogólnie zdrowotnego położenia miasta, nie wygasa przecież tyfus brzuszny, znachodząc bezustannie nowe ofiary, szczególniej śród uboższej ludności miasta, w przepełnionych stancyach, zamieszkanych przez rodziny robotnicze, w suterenach i norach pod schodami, przeznaczonych na mieszkania dla stróżów.

Rada miasta Lwowa podniosła sprawę domów i mieszkań robotniczych — niechże ją prowadzi energicznie naprzód! *J. S.*

Przemysł domowy tkacki w Wiedniu.

Jak u nas tak i w Wiedniu istnieje przemysł domowy tkacki od czasów niepamiętnych, lecz tylko dla wyrobów luksusowych, podlegających ustawicznie zmianom, a prowadzony przy pomocy urządzeń więcej skomplikowanych i z tego powodu nie dający się przenieść na krosna mechaniczne. Rok rocznie potrzeba tu jakichś zmian w urządzeniu, co na krośnie ręcznem da się bardzo łatwo uskutecznić, i dlatego krosno mechaniczne przy produkcyi tych wyrobów po dziś dzień jeszcze nie znalazło zastosowania.

Głównymi, wyrabianymi tu ręcznie artykułami, są zimowe i letnie chustki do okrycia, szale, szenilowe portyery, kapy na łóżka, nakrycia na stoły, wyrabiane z jedwabiu, bouretu, harasu, mchu, wełny i bawełny a to w najrozmaitszych kolorach i wzorach co roku zmienianych.

Fabrykantów trudniących się tymi wyrobami, a raczej przedsiębiorców handlujących nimi, jest w Wiedniu kilkudziesięciu. Mają oni magazyny jeden obok drugiego lub niedaleko siebie. Każdy z nich wyrabia inny gatunek, a nie wszystko razem — jak to u nas się dzieje, i ten podział pracy jest wielką zaletą produkcyi. Wyrobiony towar sprzedają tylko hurtem *(en gros)*.

Każdy z fabrykantów zatrudnia 20 do 100, a nawet więcej krosien, nie posiadając w rzeczywistości żadnej fabryki – rozdają oni bowiem robotę zdolnym tkaczom na rachunek do domu. Tkacz taki ma zwykle 4 do 12 krosien i otrzymuje wątek i gotowe osnowy, odważone na każde krosno z osobna, tak, że za każdem wyrobieniem osnowy musi się z fabrykantem obliczyć. Tkaczy takich nazywają w Wiedniu czeladnikami domowymi *(Hausgesellen)*. Czeladnik domowy ma tylko własne krosna, otrzymuje zaś od fabrykanta dalsze urządzenie t. j. barda i grzebienie, a jeżeli wyrób ma być wzorzysty, to fabrykant dostarcza mu także maszyny Jacquarda z kompletnem urządzeniem.

Taki czeladnik domowy jako przedsiębiorca przyjmuje do pomocy dalszych robotników i płaci im tytułem robocizny od sztuki po 70—80% tej płacy, którą otrzymuje od fabrykanta. Za pozostałe mu 20—30% jest obowiązanym wydawać materyał swoim czeladnikom, dozorować, aby towar był czysto wykonany, bo jest za niego odpowiedzialny, musi przynosić materyał od fabrykanta i odnosić gotowy towar, a nadto opłacać lokal, w którym są umieszczone krosna, będące jego własnością.

Przemysł ten był w pełnym rozkwicie do roku 1873, tj. do światowej wystawy w Wiedniu. Tkacze wówczas jeszcze zarabiali po 12 do 20 zł. tygodniowo i było wtenczas jeszcze krosien takich kilka tysięcy w ruchu. W każdem prawie domu słychać było szelest krosien, trzask Jacquardów i warczenie kołowrotków — szczególnie na przedmieściach Gumpendorf, Gaudenzdorf, Fünfhaus, Sechschaus, Rudolfsheim i Meidling.

Od roku 1873 rozpoczyna się upadek przemysłu domowego tkackiego w Wiedniu Ceny towarów zaczęto co roku obniżać i płacy tkaczom ujmować, a gdy ci nie chcieli za tę cenę pracować, sprowadzili fabrykanci tkaczy z Czech. Czescy tkacze, poduczywszy się wykonywania wyrobów wiedeńskich, oświadczyli wkrótce fabrykantom, że będą za połowę ceny pracować, jeśli im robota oddaną zostanie do rodzinnego kraju, do Czech.

Fabrykanci zgodzili się i zrobili próbę. Poczęli wysyłać materyał koleją tkaczom do Czech, a gdy próba się udała, przenieśli zaraz w pierwszych latach większą część wyrobu do Czech pod tymi samymi prawie warunkami co w Wiedniu, tylko z ogromną różnicą ceny za robociznę.

Dzisiaj w Wiedniu jest już tylko zaledwie 5% z tych krosien, które były dawniej w ruchu i to tylko dla takich wyrobów, które w ciągu roku podlegają zmianie i na których robią wzory *(Musterstühle)*. Lecz i przy tem zarobek się obniżył, gdyż dziś tkacz ręczny Wiedniu nie zarobi więcej niż 6—9 zł. tygodniowo. Że zaś tkacz wiedeński jest biegłym w swym zawodzie, dość powiedzieć że potrafi 28—36 tysięcy wątków dziennie, w ciągu 12 godzin przerzucić — rozumie się na lekkiem, wąskiem krośnie i dobrym materyałem.

W ten sposób podupadł przemysł domowy tkacki w Wiedniu, przeniósłszy się przeważnie do Czech, gdzie po dziśdzień dobrze rozwinięty kwitnie, przynosząc zyski fabrykantom wiedeńskim, którzy tam mają tanie siły robocze. Również i tkacze w Czechach na tem nie źle wychodzą, bo chociaż zarobek się obniżył, większą ma wartość, gdyż jest stały i w domu, gdzie łatwiej się utrzymać rodzinie niż w wielkiej stolicy.

Jeden tylko gatunek tkaniny t. j. chustki folowane *(Walktücher)* zaniechali wiedeńscy fabrykanci wyrabiać dlatego, że produkują je znacznie taniej w Bernie, gdzie tkacze mają własne folownie i przędzalnie wełny.

Ten obraz tkactwa ręcznego w Wiedniu i w Czechach powinien naszym szkołom i towarzystwom tkackim dać do myślenienia, czy i my w Galicyi nie powinnibyśmy przyjmować od fabrykantów zagranicznych zamówień na tkackie towary, które i za granicą ręcznie wyrabiają, a na których jest większy zarobek niż na zwykłych, dziś u nas wyrabianych tkaninach, a to tem bardziej, że i my sami w kraju bez liku takiego towaru potrzebujemy i sprowadzamy go od wiedeńskich fabrykantów, a mamy równie taniego jeśli nie tańszego robotnika, niż w Czechach.

A. Z.

Emalia.

Słyszymy o emalii często — spotykamy się z nią też prawie codziennie.

Na kopercie zegarka, na szpilce w krawacie, na kolczykach, broszkach lub pierścionkach widujemy emalię, jeżeli nie u siebie w domu, to u innych ludzi, albo przynajmniej w oknach wystaw jubilerskich lub zegarmistrzowskich.

Częściej daleko widujemy emalię na żelaznych naczyniach kuchennych, jak saganach, brytwannach i tp. lub miednicach, dzbankach i kubłach albo rondelkach, które noszą nazwę emaliowanych.

Cóż to więc jest takiego ta emalia?

Oto emalia to jest szkło, a przynajmniej pewna odmiana szkła, odpowiednio do pożądanego użytku przyrządzona.

Szkło, mówiąc najogólniej, jest mieszaniną stopionej krzemionki z pewnemi solami, jak potaż, soda, wapno lub kwas borowy, tlenki ołowiu, cynku lub bizmutu. Zasadniczym materyałem na szkło, jest piasek, jako krzemionka czysta, czyli kwas krzemowy. Ten kwas krzemowy, czyli krzemionka, po stopieniu z potażem, sodą, wapnem, tlenkami: cynku, ołowiu, bizmutu, żelaza i t. d., wydaje szkło różnych gatunków.

Otóż szkło tak otrzymywane odznacza się jedną stałą własnością, tem, że jest bezkształtne, czyli niekrystaliczne, nie posiada żadnej prawidłowej łupliwości, czyli jest masą jednostajną całkowicie, bez żadnych uwarstwień, któreby mogły powodować niejednostajność przeźroczystości, lub załamania światła przez szkło przechodzącego. Ale zależnie od materyału użytego na szkło, może ono być przeźroczystem i wtedy nazywa się szkłem właściwem, albo jest nieprzeźroczyste — i wtedy nazywa się emalią. Pierwotnie przy wyrobie szkła, pod nazwą emalii, pojmowano szkło nieprzeźroczyste, czy bezbarwne czy za-

barwione. Według najdawniejszych przepisów otrzymywano emalię przy stopieniu z zaprawą szklaną aliażu czyli stopu ołowiu i cyny.

Powszechnie używane na daszki do lamp szkło barwy mlecznej, słabo przeświecające, jest najprostszym przykładem emalii, którą się otrzymuje dodając do zwyczajnego szkła pewną ilość kości przepalonych.

Po stopieniu, szkło takie jest zupełnie bezbarwne i przeźroczyste, dopiero nabiera zabarwienia mlecznego, gdy jest na cybuchu podgrzewane. Im to podgrzewanie na cybuchu przez robotnika hutniczego jest częstsze, tem zabarwienie będzie silniejsze.

Z czasem praktyka, a następnie i umyślnie prowadzone doświadczenia, nauczyły ludzi różnych sposobów zabarwiania szkła. Niektóre sposoby są nawet kosztowne bardzo, tak, że szkło pięknie zabarwione, przy ich pomocy otrzymywane, używa się tylko na emalię do przedmiotów drogocennych

W ogólnem jednak pojęciu, emalia jest rodzajem szkła, służącego nietylko do ozdoby różnych przedmiotów zbytkowych, wyrobionych z metalu drogiego, jak biżuteryj i kopert zegarkowych, ale i do tak zwanego emaliowania różnych wyrobów grubych z żelaza lub surowca, jak garnki i miski, dla nadania im polewy szklistej, a także i na polewę rozmaitych wyrobów glinianych, porcelanowych, fajansowych i tp.

Emalia od zwyczajnego szkła różni się większą topliwością, oprócz zabarwienia za pomocą różnych tlenków metalicznych.

Rozróżniamy emalie przeźroczyste i nieprzeźroczyste oraz emalie kolorowe. W emaliach przeźroczystych, części składowe są tak dobrane, że emalia przy stopieniu wydaje płyn jednolity, podobnie jak szkło zwykłe. Emalie zaś nieprzeźroczyste, chociaż równie się topią, wszakże do zupełnej płynności nie dochodzą i dlatego światło przez nie przechodzić nie może. Przedmioty przy ich emaliowaniu pokrywają się najpierw emalią nieprzeźroczystą i dopiero na tej powłoce dają się właściwe rysunki emaliami kolorowemi. Dlatego emalia stanowiąca tło, podkład, musi być mniej topliwa niż farby później wtapiane, czyli jak się pospolicie mówi wpalane.

Nieprzeźroczystość emaliom nadaje głównie tlennik cyny, oraz fosforan wapna czyli kość palona na biało. Topliwość zaś emalii nadaje się przez dodatek boraksu i innych soli, albo utworzenie szkła ołowianego. Szkło to, gdy jest czyste, krzepnie na masę przeźroczystą, ale z tlenkiem cyny, który się w niem nie rozpuszcza, wydaje emalię nieprzeźroczystą. Niekiedy, zwłaszcza dla otrzymania pięknej emalii czerwonej, do składu której wchodzi kosztowna farba, zwana purpurą Kassiusza, zawierająca złoto, szkło ołowiane użyte być nie może; należy je zastąpić innemi mieszaninami.

Jako farby do emalij kolorowych, używają się na barwy zielone: tlennik miedzi i tlennik chromu; niebieskie: tlennik kobaltu; czerwone: złoto i tlennik żelaza; na żółte: srebro lub tlennik antymonu. Oprócz tych, używają się jeszcze niekiedy tlenki innych metalów i inne ciała.

Wszystkie części składowe emalii dokładnie zmieszane, topią się na szkło, które po starannem sproszkowaniu, służy jako materyał do powlekania przedmiotów mających być emaliowanemi.

Sztukę emaliowania do wysokiego stopnia doskonałości doprowadzili starożytni, których wyroby emaliowane, odznaczające się częstokroć wielką pięknością, niewiadomo, jakim sposobem zostałe wykonane. Dawni bowiem kunsztmistrze, dla uniknięcia konkurencyi, sposoby wykonywania przez siebie używane, najczęściej przypadkiem zdobyte, utrzymywali w tajemnicy. Dlatego też wiele wybornych sposobów wykonywania, jako tajemnice poszło do grobu z doskonałymi wykonawcami. Skutkiem tego i sztuka wyrabiania pięknych emalij dziś nie jest dość upowszechnioną — i tylko Wenecyanie głównie odznaczają się jeszcze teraz pięknością swoich wyrobów, którymi prawie cały świat zaopatrują

Emaliowanie wymaga nadzwyczaj wiele zręczności i uwagi, oraz dokładnej znajomości pod wszelkimi względami mieszaniny użytej na emalię, a zwłaszcza temperatury, w jakiej się ją topić powinno, wykonane bowiem rysunki mogą się rozlać wskutek zbyt silnego działania ognia. Najważniejsze czynności przy emaliowaniu są: nałożenie na przedmiot przyozdabiany sproszkowanej masy szklistej, zarobionej z wodą — i następnie, po wysuszeniu, stopienie jej we właściwej temperaturze. Przy wyrabianiu masy emaliowej, jakoteż przy nakładaniu i wypalaniu, strzedz się należy zetknięcia jej z węglem, dymem, pyłem i częściami organicznemi, gdyż one na kolor emalii wpływają szkodliwie. Dla tej przyczyny przedmioty pokryte masą emaliową, aby ją stopić, wystawia się nie na bezpośrednie działanie ognia, lecz umieszcza się je wewnątrz rodzaju tygla czyli mufli, umieszczonej we właściwym piecu, zwanym muflowym.

Drobne przedmioty zbytkowe, w miejscach, gdzie mają być pokryte emalią, muszą być grawirowane, czyli rysunek musi być na nich wyryty, a powierzchnia wyrytych zagłębień wyrabia się ile można chropowato, aby emalia trzymała się mocniej. Z postępem techniki poczęto zagłębienia wyrabiać za pomocą stempli stalowych (sztanc), następnie zaostrzając je rylcami.

Emaliowanie naczyń żelaznych i t. p. odbywa się w podobny sposób jak i przedmiotów kosztownych. Po starannem oczyszczeniu drogą chemiczną i mechaniczną powierzchni, która ma przyjąć emalię, powleka się ją masą emaliową, a następnie wystawia na działanie właściwego ognia, dla stopienia tej masy. Do tego używa się odpowiedniej wielkości mufel lub też pieca właściwej budowy.

Najważniejsza trudność emaliowania polega na tem, że metale od gorąca więcej się rozszerzają, niż masy szkliste, wskutek czego przy nagłych zmianach temperatury emalia łatwo odpada. To szczególniej w naczyniach kuchennych przytrafiać się może.

Cechy dobrej emalii są następujące: 1) powierzchnia jej powinna być równa i gładka; 2) barwa powinna być jednostajna, czysta, bez plam — i 3) nie powinno być na niej żadnych pęknięć ani rys, bo te oznaczają, że emalia niejednostajnie z metalem się rozszerza i dlatego pęka.

Nadmienić tu musimy, że dla podrabiania szkliwa emaliowego, poczęto używać farb do malowania na przedmiotach złotych lub srebrnych. Malowania te jednak, nie mające nic wspólnego ze szkliwem emaliowem, ani pięknością ani trwałością nie mogą dorównać emalii — i złudzić się niemi może tylko ten, kto nigdy nie widział pięknej emalii prawdziwej.

Gaz. rzemieśl.

KRONIKA.

T. Z. P. K.

NIEUSTAJĄCA WYSTAWA okazów przemysłu krajowego (plac Halicki, 10.) zgromadziła znowu w salonach swoich wyroby wielu znanych firm ze Lwowa i z kraju.

Między innemi siedm sztuk lodowni pokojowych, wzorowo wykonanych w cenie od 23 do 68 zł. nadesłała fabryka Sulikowskiego z Krakowa.

Aparat pokojowy do natryskowej kąpieli w cenie 48 zł. i ozdobny gromochron dachowy za cenę 65 zł. nadesłał Zygmunt Gościcki, właściciel pracowni wyrobów blacharskich we Lwowie. Wyroby te odznaczają się dokładnem wykończeniem i ceną przystępną.

Wannę z tuszem i osłoną za cenę 50 zł. nadesłała pracownia wyrobów metalowych F. Książkiewicza we Lwowie (ul. Jagiellońska).

Dalej zasługują na uwagę:

Etażerki orzechowe z pracowni stolarskiej Alojzego Ostrowskiego we Lwowie.

Dwie imitacye starych gobelinów, wykonane pięknie przez p. F. Sumińskę z Uszwi.

Szal koronkowy (zarzutka na głowę dla dam) wykonany przez p. Czarnowską z Uszwi (Cena 20 zł.)

Serwetki, tabletki i narzutki na stoły haftowane jedwabiem przez p. Olgę Klimkowicz z Żydaczowa.

Torbeczki ręczne dla dam i narzutki na stół, haftowane jedwabiem w guście japońskim, nadesłane przez ks. Wandę Czartoryską z Wiązownicy.

Sery owcze (bundze) wyrobu St. Michorczyka z Mszany dolnej.

Wyroby tkackie „Prządki" w Krośnie.

Jutowe chodniki i dywaniki z Tow. tkaczy w Wilamowicach.

Bardzo ciekawym jest zbiór zabawek drewnianych z Jaworowa. Są tu zestawione zabawki jarmarczne, bardzo tanie, będące oddawna wyrobem przemysłu jaworowskiego i też same zabawki uszlachetnione już pod wpływem szkoły zabawkarskiej, która w Jaworowie od roku istnieje. Porównanie między niemi nasuwa wiele ciekawych spostrzeżeń, a sprawdza tę ważną okoliczność, że przez bardzo niewielkie zmiany w kształcie i ozdobach udało się poprawić cenę wyrobu i zabezpieczyć starszym zabawkarzom w Jaworowie większy dochód z ich pracy. Oprócz tych zabawek, mających swą przeszłość i znaczenie etnograficzne, wystawione są zabawki nowsze, ozdobniejsze, a stosunkowo niedrogie, będące wyrobem uczniów szkoły zabawkarskiej.

Przew Przemysłowy Nr. 18 1897

Wystawy.

WYSTAWA ARTYSTYCZNYCH ROBÓT uczniów i uczennic oddziałów przemysłu artystycznego w wyższej szkole przemysłowej we Lwowie, została dnia 13. bm. w gmachu rzeczonej szkoły otwartą i przedstawia się imponująco Na pierwszy rzut oka uderza przedewszytkiem mnogością rysunków, kartonów i wyrobów zawodowych, które świadczą, że praca i pilność są tu dewizą nauki. Działy artystyczne tej szkoły liczyły, co prawda, w ubiegłym roku 102 uczniów i 37 uczennic, lecz jest też cztery sale zapełnione okazami i mnóstwo innych wystawiono jeszcze na łączących je kurytarzach.

Rysunki zawodowe, anatomiczne z modeli i odnoszące się do nauki form ornamentalnych, są licznie zastąpione. Prowadzą je profesorowie Mostowski i Pietsch, który także kieruje nauką rysunków na kursie wieczornym, gdzie uczą pp. Münich i Bogucki. Tok nauki jest ścisły i poważny, wykonanie rysunków staranne. Do działu tego należą także rysunki, wykonywane przez kobiety pod kierunkiem nauczycielki p. Komorowskiej. Mniej tu systemu i ścisłości wykonania — czem zresztą najczęściej w rysunku zawodowym i ornamentalnym różnią się wypracowania uczennic od wypracowań uczniów.

Wspaniale prezentuje się sala, zapełniona okazami malarstwa dekoracyjnego, wykonanymi pod kierunkiem prof. Rybkowskiego. Jest tu rzeczy dużo i bardzo pięknych, począwszy od wzoru tapet, sufitów, narożników i rozmaitych figur ornamentalnych, rysowanych śmiało i szlachetnych w kolorze. Rysunkom tym towarzyszy także nauka perspektywy, traktowana praktycznie i popularnie, z zastósowaniem do przygotowania naukowego i przyszłego zawodu ucznia.

Imponująco przedstawiają się wyroby z zakresu artystycznego stolarstwa, ślusarstwa i kowalstwa, wykonane w warsztatach, zostających pod kierownictwem prof. Bruchnalskiego.

Przedewszystkiem zajmują tu poważne miejsce systematyczne okazy nauki snycerstwa, udzielanej przez prof. Bełtowskiego, a takie rzeczy jak statuetka Matki Boskiej, wykonana przez ucznia Szebestę wedle znanego wzoru Marconiego, mają wprost niezwykłą artystyczną wartość. Z mebli zasługuje na wyszczególnienie, tak co do ścisłości konstrukcyjnego przeprowadzenia jak i gustownej ornamentyki, szafa z miękkiego drzewa, z ornamentem wypalanym i malowanym na motywach ludowych, wykonana pod kierunkiem werkmistrza p. Żaka — i kanapa dębowa, bogato rzeźbiona, z wysokiem oparciem, którego

trzy pola wypełniają płaskorzeźby wedle kompozycyi p. Bełtowskiego, przedstawiające sztukę, naukę i przemysł. Rzeźby te wykonał uczeń Jan Pasternak, który wystawił także bardzo wdzięczną i przepysznie modelowaną figurkę własnej kompozycyi w gipsie na oddziale prof. Wiśniowieckiego, a przedstawiającą kolegę ucznia w postawie siedzącej z młotem w ręce. Jestto talent, który wiele rokuje.

Z zakresu artystycznego ślusarstwa i kowalstwa interesują dzielnie wykonane zamki i okucia, piękna balustrada, ornamenta i różne przedmioty artystyczne, wybijane ręcznie z żelaza. Wśród tych ostatnich góruje prawdziwie artystycznem wykończeniem i nadzwyczajną miękkością modelowania medalion Matki Boskiej wedle modelu Marcconiego, wykuty przez werkmistrza ślusarskiego oddziału, p. Marynicza.

W osobnej sali zgromadzono wyroby artystyczne uczennic, z oddziału hafciarstwa, pod kierunkiem pani Bełtowskiej (z domu panny K. Rybak) i koronkarskich, pod kierunkiem p. Maryi Kne. Są tu rzeczy wytworne i prześliczne, koronki belgijskie po 60 zł. metr, barwne hafty hiszpańskie i t. d. a między innemi także chusteczka z ciekawym bardzo haftem paragnajskim, imitowanym na wzorze, przywiezionym przez p. Siemiradzkiego. Oba te działy mają ustaloną już reputacyę jako doprowadzające do niezwykłej doskonałości w hafcie i koronkach.

WYSTAWA JUBILEUSZOWA, przygotowywana na rok przyszły w Wiedniu, ma już program zupełnie ustalony. Urządzoną będzie, jak wiadomo, w dawnej rotundzie, przedstawiającej obszar 45.000 metr. □ i przytykających do niej cześciach Prateru w obszarze 200.000 metr. kwadr., zajmie zatem przestrzeń około 25 hektarów.

Główne działy wystawy będą następujące: Dział przemysłowy. 2. Dział rolniczo leśny. 3. Austryacki dział dobroczynności *(Wohlfahrts Ausstellung)*. 4. Dział wychowania dziecka *(Jugendhalle)*. 5. Specyalna wystawa piekarska. 6. Urania.

Dział przemysłowy został ograniczonym tylko na wystawców z Niższej Austryi i ma stanowić zbiór okazów doborowych, dopuszczonych dopiero na podstawie przedwstępnego orzeczenia jurorów. Czynność ta przedwstępna (*Vorjury)* została już przeprowadzoną. a jurorowie byli surowi i firmy, które nie dają z góry zupełnej rękojmi doskonałości wyrobów, dopuszczone będą jedynie z zastrzeżeniem, że jury okazy ich wystawowe jeszcze raz przed otwarciem wystawy zbada i o dopuszczeniu ich orzeknie. Zadaniem działu przemysłowego będzie głównie: zestawić obraz dzisiejszego przemysłu fabrycznego, artystycznego i rękodzielniczego ze stanem tych samych gałęzi pracy z przed laty 50, zwracając przytem uwagę na najnowsze środki i procedery pracy. Niektóre procedery będą przedstawione w ruchu. Zgłoszenia w tym dziale mają być bardzo liczne i zajmą nietylko rotundę wraz z aneksami, lecz wymagać będą jeszcze znacznej przybudowy.

Dział rolniczo-leśny rozpada się na wystawę stałą i czasową. Stała wystawa urządzoną będzie w szeregu gustownych pawilonów i pomieści okazy urządzeń gospodarstw i lasów, pokrewnych im gałęzi przemysłowych i wszystkiego, w czem przemysł idzie rolnictwu i leśnictwu z pomocą. Wspaniałym w tym dziale ma być pawilon łowiectwa, sportu, któremu jak wiadomo, cesarz z wielkiem zamiłowaniem się oddaje Wystawy czasowe obejmą: bydło opasowe zawodowe, drób, psy, stajnie zarodowe, konie zbytkowe i pociągowe, a w zakresie ogrodnictwa: róże, truskawki, wczesne warzywa, brzoskwinie i owoce letnie, owoce jesienne, winograd, warzywa jesienne, wina, kultury ogrodowe i mleczarnię.

Dział trzeci ma za zadanie urządzić specyalną wystawę tych wszystkich zakładów humanitarnych, które za czasów Franciszka Józefa I. zostały pywołane do życia. Znajdą tu miejsce zakłady dobroczynne dla zdrowych i chorych dzieci, lekarsko-hygieniczne urządzenia po szkołach, instytucye dla dostarczenia pracy, tanich mieszkań, taniej żywności, praca kobiet, ochrona robotników, publiczna hygiena, urządzenia i stacye ratunkowe, zakłady ubezpieczeń, przytułki dla ubogich, spółki konsumcyjne, wody lecznicze, miejsca klimatyczne.

Dział wychowania dziecka ma być czemś zupełnie nowem i w szczegółach urządzenia całkiem odmiennem od podobnych wystaw i pawilonów specyalnych. Obejmie on wszystko, co się wiąże z fizycznem wychowaniem, zabawami i nauką dziecka. Urządzenie i kierownictwo tego działu pozostawiono przeważnie siłom nauczycielskiem, a zabawy i ćwiczenia gimnastyczne będą w ciągu trwania wystawy przez całe grupy dzieci szkół ludowych wiedeńskich wykonywane. Prócz tego produkować się będą dzieci w dramatycznie uscenizowanych skazkach dziecięcych i ludowych *(Märchenteater)*.

Dział piekarstwa zajmie dwa pawilony: w jednym będą wszystkie rolnicze, rękodzielnicze i przemysłowe produkta, które służą piekarstwu — w drugim będzie przedstawione piekarstwo, cukiernictwo i td. w szeregu warsztatów w pełnym ruchu, a wyrób tych warsztatów zasilać będzie restauracye, kawiarnie i cukiernie na placu wystawowym.

Urania będzie na wzór berlińskiej „Uranii“ zakładem popularno-naukowym, dającym codziennie dwa przedstawienia, złożone z demonstracyi i eksperymentów, mających na celu spopularyzowanie i objaśnienie wielu najważniejszych zjawisk i praw przyrody. Nadto odbywać się będą w tym pawilonie wykłady z zakresu nauk przyrodniczych.

Oprócz tych sześciu głównych działów wspomnieć jeszcze należy, iż rząd bośniacki, podobnie jak na obecnej wystawie brukselskiej, urządza swój własny pawilon, toż samo i miasto Wiedeń, które przedstawi cały szereg urządzeń miejskich z ostatnich lat pięćdziesięciu.

Otwarcie wystawy jest naznaczone na dzień 7. maja a zamknięcie na dzień 9. października 1898.

Zapiski przemysłowe.

NOWY RODZAJ CHLEBA. Wspominaliśmy już (*Przewodn. przem.* Nr. 3) o wynalazku Gelincka z Rygi, dążącym do wypiekania chleba wprost ze zboża niemielonego. Próby, czynione w tej mierze przez zarząd armii w Rydze i w Petersburgu, nie wydały podobno rezultatów zupełnie zadowalniających. O nowem tego rodzaju usiłowaniu, donosi obecnie pismo *Bank und Handels Ztg.*

Według wspomnianej gazety piekarnia berlińska Heila nabyła niedawno patentowaną maszynę do wyrobu chleba według nowego systemu. W ciągu ośmiu dni powstał taki popyt na to pieczywo (sprzedawane pod nazwą „*Vollbrod*“), iż piekarnia zmuszona była nabyć i puścić w ruch drugą maszynę. Za przykładem Berlina inne miasta niemieckie wprowadzają już podobno u siebie nowy ten sposób wypieku chleba. Wynalazcą maszyny jest Oktawiusz Avedyk, który opatentował swój wynalazek. W celu eksploatacyi patentu na wynalazek Avedyka w Londynie, według *Berliner Boersen Zeitung* utworzyło się Towarzystwo akcyjne pod firmą N. A. P. Bread Com-

pany Limited z kapitałem 250.000 funtów sterlingów. Część akcyj puszczono w obieg w Londynie w dniu 29 b. m. po kursie 112½%.

Czy nowy ten sposób wypieku chleba znajdzie istotnie szersze zastosowanie, trudno przesądzać na razie. Zapewniają, że zabezpiecza on zupełną czystość chleba i nadaje mu lepszy smak, zachowując przytem specyalny zapach ziarna i te części pożywne, które przy mieleniu mąki od ziarna odpadają. Nadto zyskiwać się ma przy nowym wypieku na wadze chleba w stosunku do użytego ziarna, zamiast mąki.

Gdyby się wyrób tego nowego rodzaju chleba miał upowszechnić, to niewątpliwie pociągłoby to za sobą zupełną zmianę stosunków w młynarstwie

PRZEMYSŁ WARSZAWSKI wzbogaca się nowem przedsiębiorstwem, a jest niem garbarnia przeznaczona głównie do wyprawiania skór na potrzeby introligatorstwa i przemysłu galanteryjnego. Skóry te dotychczas sprowadzano z zagranicy, przeważnie z Hamburga.

DOMY Z ŻELAZA. W Petersburgu zawiązuje się nowe Towarzystwo akcyjne, z zamiarem budowania domów z żelaza na zasadach umorzeń. Ustawa Towarzystwa została już ułożoną i w tych dniach będzie podaną do zatwierdzenia.

PROSTOWANIE SŁUPÓW WYGIĘTYCH. W celu wyprostowywania słupów wygiętych z żelaza lanego, robiono próby w sposób następujący: Słup zgięty układano na dwóch kozłach wygięciem do góry. Pod samem wygięciem rozkładano ogień, a słup w tem miejscu obciążano ciężarami żelaznymi. Pod wpływem obciążenia i ognia słup wyprostowywał się. Wyprostowany już słup poddawano po ochłodzeniu próbie na ciśnienie, po której okazało się, że wytrzymałość słupa znacznie się zmniejszyła po takiej manipulacyi. Przy bliższem zbadaniu, t. j. przy dokładnem rozpatrywaniu podłużnego przekroju słupa okazało się, że ta część ścianki słupa, którą najwięcej ogrzewał ogień, jest o wiele cieńszą od części pozostałych. Ścianka w tem miejscu wyciągnęła się, stała się cieńszą i słup nie wytrzymał próby na ciśnienie. Sposób więc powyżej opisany okazał się niepraktycznym i zaczęto próbować sposobu następującego: Słup skrzywiony ułożono na dwóch kozłach, lecz wygięciem na dół, a nie do góry, jak to robiono poprzednio. Pod wygięciem rozkładano ogień, a obciążano końce słupa. Badania nad słupem, wyprostowanym według tego drugiego sposobu, wykazały, że ścianka ogrzewana stała się grubszą i słupy te zyskały na wytrzymałości. Zgrubienie ścianki zależnem było od pierwotnego stopnia przegięcia słupa. Czem większe było to wygięcie, tem większe wypadło ostateczne zgrubienie ścianki.

Sposób ten prostowania słupów z żelaza lanego uzyskał pełne uznanie i stale używanym jest w jednej z odlewni zagranicznych do prostowania słupów o wewnętrznej średnicy 152 do 254 mm. (Masch. Construct.).

Ze Szkolnictwa przemysłowego.

DRUGI SZEWSKI KURS MAJSTERSKI. Wydział krajowy poda do wiadomości publicznej, że tej jesieni zostanie urządzony we Lwowie drugi z rzędu „Szewski kurs majsterski“, na którym będzie systematycznie udzielana nauka następujących przedmiotów: a) Budowa nogi, odlewy gipsowe, rysunki fachowe, branie miary, przykrawywanie, ręczny wyrób części wierzchnich i spodnich; b) wyrób obuwia zapomocą najważniejszych maszyn ręcznych i nożnych przy zastosowaniu nowoczesnych urządzeń technicznych; c) towaroznawstwo, przemysłowa buchalterya, stylistyka i kalkulacya.

Kurs ten będzie trwać od 1 października do 25 listopada 1897.

Nauka będzie udzielana w dniach powszednich od godziny 8-mej rano do 12-tej w południe, tudzież od 2-giej do 6-tej, ewentualnie do 7-mej popołudniu. Nauka jest bezpłatna.

Na kurs zostanie przyjętych tylko d w u n a s t u kandydatów. O przyjęcie na kurs mogą się ubiegać majstrowie i czeladnicy szewscy, zaleceni przez przełożeństwo właściwego Stow. przemysłowego i przez właściwą zwierzchność gminną, którzy ukończyli 24 a nie przekroczyli 45 roku życia, umieją czytać i pisać, uczynili zadość powinności wojskowej lub od służby w wojsku są uwolnieni.

Podania o przyjęcie na kurs, własnoręcznie przez kandydatów napisane, stylizowane do Wydziału krajowego, zaopatrzone w odpowiednie dokumenta, należy w nieprzekraczalnym terminie do dnia 15. września 1895 wnieść do Komisyi krajowej dla spraw przemysłowych. Ubodzy kandydaci mogą otrzymać przez czas pobytu na kursie zasiłek po 80 ct. dziennie, jeżeli są stanu wolnego; po 1 zł. dziennie zaś, jeżeli z zarobku utrzymują rodzinę.

PRAWO WYDAWANIA ŚWIADECTW WY-zwolenia, ważnych w myśl ustawy przemysłowej, nadało Ministerstwo następującym szkołom zawodowym w Galicyi: szkołom zawodowym dla przemysłu drzewnego i dla ślusarstwa budowlanego i artystycznego, istniejącym przy wyższej szkole przemysłowej we Lwowie; szkołom dla malarstwa dekoracyjnego, istniejącym przy w. szkołach przemysłowych we Lwowie i Krakowie, nakoniec krajowej szkole szewskiej w Starym Sączu.

NOWĄ SZKOŁĘ PRZEMYSŁOWĄ UZUPEŁ-niającą uchwaliła Rada m. Lwowa na wniosek radnego S. Ciuchcińskiego otworzyć przy szkole ludowej im. św. Marcina.

NOWA SZKOŁA RZEMIEŚLNICZA W WAR-szawie. Rosyjskie Ministeryum oświaty zezwoliło na przekształcenie 3-klasowej szkoły im. Konarskiego w Warszawie na kompletną szkołę rzemieślniczą im. Konarskiego, ze wszystkiemi prawami i przywilejami szkół rzemieślniczych rządowych. Reforma wprowadzoną będzie z nowym rokiem szkolnym 1897—1898. Na utrzymanie szkoły wyznaczono 14.120 rs. rocznie, a mianowicie 7.000 rs. z procentów od kapitału zapisanego przez M. Konarskiego, 4.960 rs. zasiłku od miasta i 2.160 rs z funduszów wpływających od uczniów za naukę.

Zapiski handlowe.

AUSTRYACKO-WĘGIERSKIE KOLEJE ŻE-lazne przewiozły w pierwszem półroczu roku 1897 73,764.623 osób i 57,424.915 ton towarów. Za ten sam czas w roku zeszłym wykazuje statystyka 72,247.931 osób i 54,935.563 ton. W bieżącym roku jest zatem o 1,516.692 osób i 2,489.352 ton towarów więcej. Mimo, że ogółem pobrano w pierwszem półroczu 175,605.376 zł. a w roku zeszłym tylko 171,888.063 zł., więc obecnie o 3,717.313 zł. więcej, to jednak rok bieżący jest gorszym, niż był poprzedni. W pierwszem półroczu zeszłego roku wynosiła długość wszystkich linii 30.655 kilometrów, zaś w bieżącym roku w tym czasie było 32.034 kilometrów. Jeżeli dochód ogólny rozłożymy na kilometr, to wypadnie nań w tym roku 5.482 zł. — a w r. 1896 zł. 5.607, czyli, że przeciętny dochód z kilometra zmniejszył się w pierwszem półroczu bieżącego roku o 125 zł.

Za cały rok 1895 wypada w tym stosunku dochód z kilometra 10.694 zł., w r. 1896 zaś 11.214 zł. — więc obecnie zmniejszył się o 250 zł. czyli o 2·2 procentu na jednym kilometrze.

TOWARZYSTWO PRODUKCYJNE I HANDLOWE w Łańcucie urządza w Tarnowie, w sali Towarzystwa „Gwiazda", wystawę wyrobów krajowej szkoły sukienniczej z Rakszawy i krajowej szkoły tkackiej z Łańcuta. Wystawa otwarta będzie od dnia 25 września do 5. października br. codzień od godziny 9. rano do 6. wieczorem.

Na wystawie, na którą wstęp jest wolny, przedstawione będą wyroby czysto wełniane, wykonane ręcznie z czystej wełny owczej, przez uczniów Zakładu, jak sukna na wszelkie ubrania, kocyki flanelowe w różnych deseniach do nakrycia łóżek, koce na konie, wózki itp., oraz wyroby tkackie czysto lniane jak płótna na bieliznę, na prześcieradła bez szwu, dymy w paski i adamaszkowe, płótna na materace i sienniki, bielizna stołowa, ręczniki zwykłe, adamaszkowe i tureckie, chusteczki do nosa ścierki itp.

Wyroby tak tkackie jak i sukiennicze nabywać będzie można za gotówkę z opustem $5^{0}/_{0}$.

OLBRZYMI KANAŁ jest projektowany pomiędzy Rygą (morze Bałtyckie) a Chersonem (morze Czarne). Studya przedwstępne i projekt już podobno ukończono. Kanał ten o długości 1.600 kilom., mieć będzie szerokości u góry 65 metrów, na dnie 35 m., a średnią głębokość 8·5 m. Połączy on rzekę Dźwinę z Berezyną i Dnieprem. Na całej prawie długości główne roboty zasadzać się będą na pogłębianiu i regulacyi rzek, tylko koło Dynaburga, na długości 120 klm., musi być wykopany kanał. Urządzone będą również porty w liczbie 19, między innemi w Dynaburgu, Kijowie, Ekaterynosławiu, a obecnie już w Rydze i Chersoniu przygotowują się do budowy olbrzymich basenów portowych. Na lewym brzegu Prypeci, pod Pińskiem, ma być założony zbiornik olbrzymi i kanał w tem miejscu połączony będzie z Niemnem i Wisłą. Nawet dla okrętów największych rozliczają szybkość 11 klm. na godzinę, a więc przy projektowanem oświetleniu elektrycznem całej długości kanału, przejazd z Rygi do Chersonu trwać będzie dni 6. Koszt tej budowy wynosić ma z górą 200,000.000 rs. i roboty mają być ukończone w roku 1902.

Rozmaitości.

KSIĄŻKA Z JEDWABIU. W Lyonie, który słynie z wyrobów jedwabniczych, utkano książkę do nabożeństwa z jedwabiu. Stronic w tej książce jest 50; każda z nich utkana z białej materyi, a na niej wyraźnie widać litery czarne, piękne, wyrobione z wszelką starannością. Każda stronica książki ma inną ramkę, a jedna piękniejszą od drugiej. Ramki te stanowią pięknie utkane owoce, aniołki, święci, ptaszki i zwierzęta różne, otoczone wieńcami liści najrozmaitszej formy, a więc liści róż, bratków, stokroci, lilij i innego kwiecia, jak gdyby zerwanego wprost z łodyg. Nie brak i obrazów świętych. Jest ich tam cztery: Narodzenie Chrystusa Pana, Ukrzyżowanie, Najświętsza Panna Anielska i jeden obrazek, przedstawiający pewną chwilę rozmowy o Najświętszym Sakramencie. Wszystkie obrazki wykonane są podług wzorów najlepszych malarzy. Pierwszy egzemplarz niezwykłej książki ofiarowano Ojcu św. Leonowi XIII.

ZAMEK PODWODNY. Iście czarodziejski zamek wybudował sobie jeden z milionerów amerykańskich. Jest to szklana willa, pogrążona w głębokościach jeziora, w której właściciel przepędza skwarne dni lata. Budowla spoczywa na fundamencie cementowem, ściany i sufity są z grubych płyt szklanych. Willa składa się z trzech sal: stołowej, bawialni, oraz pokoju dla służby. Powietrze dochodzi za pomocą rur wentylacyjnych, a światła dostarczają maszyny elektryczne. Przez szklane ściany zaczarowanego pałacu widać całe życie organiczne jeziora, a więc tysiące żyjątek, zbiegających się ku światłu. Przypomina nam to ów świat cudów, fantastycznie nakreślonych przez Verne'go. Od pałacu podwodnego wiedzie również pod wodą korytarz szklany, łączący go bezpośrednio z willą, leżącą na brzegu jeziora. Pobyt w tym pałacu kryształowym, zatopionym w falach wodnych, ma być niewypowiedzianie przyjemnym.

ZATRUCIE OŁOWIEM przy zawodowej pracy zecerów nie jest tak łatwem i strasznem jakto niektórzy z hygienistów przemysłowych twierdzą. Staraniem rządowej drukarni w Berlinie czyniono ostatnimi czasy w kilku oficynach drukarskich, przy pomocy osobnego przyrządu, doświadczenia, co do zawartości pyłu ołowianego w osadzie na narzędziach i kurzu w powietrzu w zecerni. Wykazano, że średnio, w ciągu 300 dni roboczych w roku, zecer wdycha 1·86 gramów pyłu, z zawartością 3 dziesiętnych grama ołowiu, tak, że przez $33^{1}/_{3}$ lat wprowadziłby do ustroju 1 gram ołowiu. To pono nie wystarcza, aby człowieka, zresztą normalnego i zdrowego nabawić choroby ołowianej.

„NAFTY" nr. 16 wyszedł i zawiera: Część informacyjna: Galicyjski i rumuński przemysł naftowy. — Naftowe lampy żarowe. — Kilka słów o przepisach przeciwogniowych, obowiązujących przemysł naftowy na Kaukazie, nap. L. Rospendowski. — Ubezpieczenia od wypadków. — Kartele. — Korespondencye: z Baku, nap. A. M. — Handel i przemysł. — Polemika. — Literatura. — Kronika. — Ogłoszenia.

Wydawca i Redaktor odpowiedzialny: **Juliusz Starkel.** Z I. Związkowej drukarni we Lwowie, ul. Lindego 4.